SEÑOR PRESIDENTE.- Habiendo número, está abierta la sesión.

(Es la hora 11 y 10 minutos.)

-En nombre de los miembros de la Comisión, la Presidencia da la bienvenida al Director de la Unidad de Asuntos Internacionales del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, señor Galdós Ugarte, a la señora Presidenta de la Comisión de Evaluación de Riesgos de Vegetales Genéticamente Modificados, ingeniera Ana Peralta, y a la representante de la Unidad de Asuntos Internacionales, ingeniera Cristina Vaz, quienes han sido invitados en el día de hoy a fin de analizar el proyecto de ley sobre productos genéticamente modificados y su etiquetado.

Tiene la palabra el señor Ugarte.

SEÑOR UGARTE.- Deseo informar que el señor Subsecretario Martín Aguirrezabala me pidió que acompañara a las ingenieras Cristina Vaz y Ana Peralta, quienes habían sido invitadas por esta Comisión a fin de intercambiar ideas sobre el mencionado proyecto de ley.

Quedamos a las órdenes del señor Presidente a fin de resolver la manera en que realizaremos nuestra exposición.

SEÑOR PRESIDENTE.- Si los señores Senadores están de acuerdo, sería preferible primero escuchar a los técnicos para podernos informar y luego seguir trabajando.

SEÑOR UGARTE.- De acuerdo, señor Presidente. Le pediríamos a la ingeniera Ana Peralta, quien se desempeña como Presidenta de la Comisión de Evaluación de Riesgos de Vegetales Genéticamente Modificados, que realice una descripción del trabajo que se lleva adelante en esa institución como requisito previo para la autorización del uso de vegetales genéticamente modificados.

SEÑORA PERALTA.- En primer lugar, y en nombre de la Comisión, deseo agradecer a los señores Senadores la gentileza de habernos convocado para informarles sobre la Carpeta Nº 745/2002, relativa a los productos genéticamente modificados y su etiquetado.

En segundo término, quiero indicar que nuestra Comisión es un ámbito interministerial e interinstitucional, puesto que allí se encuentran reunidos los representantes de los Ministerios de Salud Pública, de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y de Ganadería, Agricultura y Pesca, del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias y del Instituto Nacional de Semillas, con el objetivo de evaluar los posibles riesgos de la introducción, el uso y la manipulación de vegetales, o sus partes, genéticamente modificados, cualquiera sea la forma o el régimen que se emplee. Quiere decir que la Comisión realiza evaluaciones de riesgo para cosas tan amplias como el uso de organismos genéticamente modificados en un laboratorio o la producción a campo. Todos esos asuntos están cubiertos por un proceso básico -que es la línea estructural de funcionamiento- que se llama análisis de riesgo.

La Comisión trabaja exclusivamente con vegetales y sus partes, no con animales, microorganismos ni medicamentos producidos mediante técnicas de ADN recombinante.

En realidad, tenemos varias inquietudes con respecto al proyecto de ley presentado. Pero, antes que nada, el mensaje que me han encargado transmitir los diferentes especialistas que conforman la Comisión, es nuestra felicitación por la iniciativa presentada sobre un asunto que consideramos crucial, delicado, y que debe analizarse en nuestra Legislación con muchísima profundidad. Como decía, tenemos varias inquietudes con respecto al texto. Una de ellas es que no se diferencia claramente un punto que para nosotros es extremadamente importante, como el análisis de riesgo.

Cabe aclarar que cuando un producto es autorizado o liberado por las autoridades competentes de acuerdo con el Decreto Nº 249/00, en realidad ya existió antes un extensivo análisis sobre los aspectos de impacto en la salud animal, en la sanidad vegetal, en el medio ambiente, en la salud humana y en la biodiversidad. Los especialistas que conforman la Comisión, a su vez, consultan a otros especialistas o reparticiones dentro de su Ministerio para llegar a un parecer técnico sobre los posibles riesgos. Entonces, una vez que se emite ese parecer, los aspectos de bioseguridad se han analizado aunque, por supuesto, nuestros superiores y el conjunto de técnicos de este país decidirán si están saldados.

Por lo tanto, en esta iniciativa de etiquetados, en nuestra opinión se confunde ligeramente el análisis de riesgo y los asuntos de bioseguridad -que se tratan en el análisis de riesgo- con la necesidad de informar al consumidor por medio del etiquetado. Lo que debe interesarnos no son los asuntos de seguridad, tal como aparece en la exposición de motivos de este proyecto de ley, pues nunca se va a incluir en la etiqueta de un producto genéticamente modificado si es dañino para la salud humana, porque sencillamente, antes de que pueda portar esa etiqueta, ese producto no se aprueba para la comercialización. No obstante, en el futuro podrán aparecer etiquetas que digan, por ejemplo, que determinado aceite tiene una composición de ácidos grasos diferente -si tiene más o menos ácido oleico- pero no van a referirse a aspectos básicos que tengan que ver con la bioseguridad y con los cinco puntos básicos a que hice referencia, o sea, la salud animal, la sanidad vegetal, el medio ambiente, la salud humana y la biodiversidad.

Por otra parte, el análisis de riesgo implica un proceso paso a paso. No todos los organismos genéticamente modificados tienen los mismos riesgos. Con un ejemplo, diría, extremadamente exagerado a los efectos de que sea claramente entendido, puedo decir que no se puede suponer que un organismo genéticamente modificado es capaz de trasmitir al ser humano una resistencia a antibióticos, si la construcción que se insertó no tiene un gen marcador de antibióticos. No se puede suponer que el organismo genéticamente modificado puede ser perjudicial para un cierto tipo, por ejemplo, de mariposa, si es una especie que no existe en

nuestras latitudes. Tampoco podemos decir que un organismo genéticamente modificado es capaz de provocar un cruzamiento con algunas malezas si en nuestras latitudes no existen parientes relacionados con esa planta.

En definitiva, el análisis de riesgo toma en cuenta todas esas similitudes o diferencias para evaluar los posibles riesgos. Además, es muy cuidadoso en diferenciar los peligros de los riesgos. En nuestras sociedades, todos nosotros percibimos los peligros, tal vez asociados con nuestra tecnología, por ejemplo, relacionados con un flujo génico con una resistencia a antibióticos que pueda cruzar hacia humanos. Ese es un peligro que, hasta que no lo cuantifiquemos y veamos si es o no posible y si realmente la proteína de ese alimento cuando pase por nuestro tracto digestivo va a ser capaz de estar activa, no podemos calificar de riesgo. Por lo tanto, el riesgo es un peligro cuantificado o multiplicado por una probabilidad de que exista. Muchas veces el público en general percibe los peligros, pero no advierte claramente los riesgos.

Otra característica fundamental del análisis de riesgo es que se haya iniciado en forma comparativa con el homólogo tradicional. Pensemos en una especie de trigo convencional y en una genéticamente modificado. En realidad, no se pueden adjudicar a la planta modificada genéticamente, peligros que puedan ya estar presentes en una planta convencional.

Todos sabemos que hay enfermos celíacos, que serían susceptibles a productos de trigo. Ese riesgo no es exclusivo de la planta genéticamente modificada, porque también existe en la planta convencional. De hecho, tal vez en el futuro -ya son plantas que están en evaluación en estos momentos- existe la posibilidad, precisamente, de sacar esos genes que producen alergia en el trigo, cortarlos del genoma del trigo y producir este de modo que no genere reacciones alérgicas en los enfermos celíacos.

Asimismo, en la exposición de motivos del proyecto de ley vemos que hay una referencia muy importante a citaciones de legislación, que en algunos casos hacen referencia a bioseguridad y no estrictamente a etiquetado. Pensamos que se confunden ligeramente los objetivos del proyecto de ley.

Otro punto que también ha sido motivo de la Comisión, es el de las definiciones, sobre todo la de productos genéticamente modificados, sobre todo las que figuran en los literales a), b) y c) del artículo 10. En función de cómo aparecen esas definiciones en el texto del proyecto, hemos hecho la experiencia de convocar a varios especialistas y leerles, por ejemplo, la definición de productos genéticamente modificados. Luego de escucharla, nos han dicho: "¿Pero cómo, diez mil años de mejoramiento genético caen bajo esta definición?" Precisamente, se define como producto genéticamente modificado algo tan amplio que también los productos que son objeto de mejoramiento tradicional -que no son genéticamente modificados- podrían quedar abarcados por esa definición. Creemos que es demasiado amplia, extensa y no hace referencia estrictamente a lo que muchas veces se ha consagrado como la gran diferencia -valga la redundancia- entre productos genéticamente modificados o no, y que consiste en la utilización o no de técnicas de ADN recombinantes para crearlos.

En los puntos a) y b), pero sobre todo en el primero, aparece algún tipo de problemática en particular. Suponemos que por la definición de producto genéticamente modificado que se hace, los señores Senadores tienen la intención de cubrir medicamentos, alimentos, productos básicos, animales, microorganismos, enzimas utilizadas para distintos procesos de producción alimentaria. Precisamente, la definición engloba todo eso tal como está. También puede comprender otras cosas. Una interpretación estricta del literal a) daría lugar a pensar, por ejemplo, que algunos productos del ser humano -lo decimos así, aunque resulte espantoso denominarlos de esa manera- como puede ser la donación de sangre de personas que hayan recibido vacunas de ADN recombinante -como es el caso de la de la hepatitis B- tuvieran que ser etiquetadas. Pensamos que las definiciones deben ser revisadas.

En cuanto a los objetivos generales del proyecto de ley, encontramos dificultades técnicas bastante importantes. Por ejemplo, se hace una referencia a que el consumidor debe recibir información veraz, detallada, eficaz y suficiente. ¿Cómo puede ser veraz una información si no hay posibilidad de controlar la presencia de un producto genéticamente modificado? Para citar un caso, en ningún producto altamente refinado, como por ejemplo azúcar, aceite, almidones y muchos jarabes que son parte importante de la industria alimentaria, es posible detectar de los productos genéticamente modificados ni siquiera utilizando la más poderosa técnica analítica de las que hoy se conocen. Por lo tanto, ¿cómo se va a informar realmente al consumidor qué productos lo contienen y cuáles no y cómo se puede aplicar ese principio básico que existe en la producción de alimentos, que debemos controlar para evitar el fraude, si no somos capaces de analizar el producto final?

Otra pregunta que se realiza la Comisión refiere a qué tipo de información precisa el consumidor para estar realmente informado. Necesita la información sobre el método de producción, porque decirle producto genéticamente modificado no significa ilustrarlo sobre su naturaleza, sino sobre el método de producción. Este último es una información que aparece en muy pocas reglamentaciones de etiquetado y en realidad no figura en nuestro Reglamento Bromatológico Nacional. ¿Es que este concepto realmente aporta información o estimula el preconcepto o la segregación? Nos preguntamos muchísimo al respecto porque pensamos que el consumidor debe estar informado de la naturaleza del producto tal cual se define en el Reglamento Bromatológico Nacional. Por ejemplo, para un pan, se debe decir "esto es pan", y lo propio debe ocurrir con el agua mineral, entre otros casos.

La característica nueva y lo novedoso que aporta el hecho de tratarse de un producto genéticamente modificado es otro tipo de cosas. En algunos organismos genéticamente modificados, como son estos de primera generación, no hay ninguna variación para el consumidor. Por ejemplo, un aceite de soja producido por una soja tradicional o una transgénica del evento que está liberado, de ese transgénico en particular, no es distinto. Sin embargo, en el futuro se puede estar produciendo otro caso de transformación de una soja en que el aceite producido induzca mucho menos el colesterol por tener un balance distinto de ácidos grasos. Esa sí es información al consumidor. Si por ejemplo mañana un producto fuera más nutricional o evitara una alergia, también ese sería, a nuestro entender, un asunto que interesaría al consumidor, que es la verdadera característica diferencial a ser etiquetada.

Pensamos que el proyecto de ley también tiene dificultades técnicas de implementación. Por ejemplo, cada vez que se dice "voy a etiquetar por algo o por contener algo" se estipula un contenido. ¿Cuándo va a ser un producto genéticamente modificado? ¿Cuando tenga el 100% de aceite de harina de soja proveniente de la soja genéticamente modificada, o cuando tenga el 50% o el 30%? Hay países que decidieron que solamente van a etiquetar como un producto genéticamente modificado cuando su contenido esté entre los tres primeros porcentajes y otros en los cinco primeros en porcentaje. ¿Qué etiquetado va a tener si en realidad es un aditivo lo que ha sido genéticamente modificado y no uno de los ingredientes principales? ¿Existen excepciones? ¿Serán excepcionados, por ejemplo, aquellos productos que no contengan proteínas? ¿O sea que si no contienen proteínas no se van a poder detectar por ningún método? ¿Serán excepcionados aquellos productos que sean elaborados por métodos convencionales,

aunque signifiquen un cambio en el genoma de la planta? Hay muchísimas teorías y buenos textos que analizan las iniciativas de etiquetado en diversos países del mundo. Las razones que los han llevado a hacer un etiquetado de tipo comprensivo, como es el que se propone en este proyecto de ley, o etiquetados diferentes, ha respondido a sus realidades productivas y económicas.

En el texto del proyecto de ley existen problemas, además, al excepcionar solamente a productores agrícolas. ¿Por qué se hace eso si, por ejemplo, este proyecto de ley puede aplicarse a la producción de alimentos y podrían excepcionarse a sus productores o a los que elaboran productos farmacéuticos o a los productores animales?

Vemos, asimismo, algunos errores en cuanto a la situación de liberación en el mundo de organismos genéticamente modificados. La cantidad de los que están citados como tal en la Unión Europea es extremadamente mayor, así como también sucede en la China. Existen algunas afirmaciones respecto al Paraguay y a algunos otros países del área del MERCOSUR que tampoco coinciden con la realidad. Además, en esos casos se trata de directivas que hacen a la producción o a la bioseguridad, y no al etiquetado. Pensamos, asimismo, que es una carga enorme la serie de obligaciones que se dan al Ministerio Público en el marco de este proyecto de ley. Decimos esto, porque dentro de dicho Ministerio se hacen recaer esas obligaciones en las autoridades competentes de la liberación, sobre todo las de informar y de instruir. Creemos que en el tema de los organismos genéticamente modificados existe una necesidad de educación en general que excede y traspasa la de las autoridades competentes , que normalmente están en economía y en agricultura.

La doctora Marta Illia, en el "speach" que hizo para otra Comisión del Senado, decía que el etiquetado tiene lógica si la población está informada; si la población no sabe lo que es un organismo genéticamente modificado y tiene rarísimas ideas, el etiquetado es de dudoso aporte para ellos mismos. La responsabilidad no consiste en hacer conocer las nuevas tecnologías, sino que muchas veces recaen en acciones que tienen mucho que ver con la educación pública, con la fundamental, la media y la profesional. En diversos diagnósticos realizados en el país sobre ciencia y tecnología se ha hecho notar que Uruguay carece de una política explícita de enseñanza para que las personas aprendan. Una cosa es informarse y otra educarse.

En conclusión, como Comisión los felicitamos una vez más por haber abordado este tema escabroso. Les recomendamos que revisen en detalle el proyecto de ley y que lo hagan en interacción con asociaciones empresariales, sobre todo, ligadas a la industria alimentaria. Decimos esto, porque este proyecto de ley tiene enormes costos económicos en las operaciones de preservación de identidad que son necesarias. Asimismo, afirmamos que esta iniciativa significa grandes costos económicos porque es muy probable que siendo Uruguay un mercado pequeño, es muy difícil que muchas industrias alimentarias estén de acuerdo con etiquetar específicamente para nosotros. Este ha sido el caso de países como Corea, Japón, Sri Lanka y Brasil, que han emitido leyes o decretos respecto al etiquetado y que todavía están en vías de implementarlos por no haber considerado a tiempo las dificultades que tendrían. De hecho, el más audaz, y tal vez el más directo, es el caso de Sri Lanka, en donde hace tres años que se está postergando la puesta en funcionamiento de estas disposiciones. De otro modo, tendrían una crisis alimentaria porque nadie va a producir alimentos para ellos porque básicamente dependen del mercado de la India o de otros vecinos, que no están dispuestos a etiquetar para ellos, en virtud de que tienen un mercado pequeño.

Por otro lado, les recomendamos que fijen claramente los objetivos y el ámbito de aplicación de la ley. Al mismo tiempo, tendrían que decidir el tipo de etiquetado que consideren más apropiado para nuestra sociedad, basándose también en consideraciones técnicas y operativas, estableciendo procedimientos más claros, sobre todo, en lo que tiene que ver con lo que son los organismos genéticamente modificados y con los tipos de ingredientes.

Desde ya, les ofrecemos la colaboración de la Comisión en todo lo que puedan necesitar, como un ámbito interministerial e interdisciplinario dentro del Poder Ejecutivo, porque todos tenemos formaciones distintas. Esto está fijado en el decreto y, además, somos un órgano que tiene la tarea de asesorar.

SEÑOR UGARTE.- Tal vez hayan quedado muchas preguntas luego de la exposición que realizó la ingeniera Peralta. En ese sentido, me gustaría enfatizar en un punto fundamental. A través de la Comisión que la ingeniera Peralta preside, se hace el proceso del análisis de riesgo, que consiste en determinar el eventual impacto del uso y consumo de un producto genéticamente modificado de origen vegetal, sobre el medio ambiente, sobre la salud humana, animal y vegetal. Solamente se procede a recomendar la autorización de uso una vez que se tiene la certeza de que los eventuales impactos sobre todos esos factores, son nulos o despreciables. Es decir que cualquier proyecto de etiquetado que pudiera concretarse en una ley, debería descartar el etiquetado, por ejemplo, por un eventual perjuicio a la salud humana. Si hay riesgo de que se produzcan ciertos efectos sobre la salud humana, por algún producto genéticamente modificado, simplemente, ese producto no sería autorizado.

En el proyecto de ley en cuestión, si bien parece tener un fundamento de información al consumidor, es decir, se basa en el derecho del consumidor a saber qué es lo que hay en un producto, vemos que está confundida la cuestión de que también se etiqueta porque habría algún riesgo de alguna naturaleza para el consumidor.

SEÑOR CID.- El tema de los riesgos de los organismos genéticamente modificados no está laudado en el mundo; no ha transcurrido el tiempo suficiente como para enfatizar y asegurar que los mismos no tienen un impacto sobre la salud humana o sobre el medio ambiente, que son los dos elementos que aquí están en juego.

Pretendemos que con la propuesta de etiquetado se habilite la posibilidad de elección por parte del consumidor y ese es un elemento esencial que forma parte de su derecho. Creo que la Comisión de Evaluación de Riesgos no actuó de la misma manera porque autorizó la introducción de un organismo genéticamente modificado sin que hubiera información a la población. Entonces, nos sometió a un riesgo que no está laudado en el mundo desde el momento en que podemos consumir soja transgénica sin tener conocimiento. Al mismo tiempo, se autorizó la introducción al país de productos y alimentos elaborados con transgénicos, que hoy están consumiendo hasta nuestros niños, que están en edad de crecimiento. Digo esto, porque hay alimentos infantiles que contienen soja transgénica y que están producidos en la República Argentina.

Por otro lado, me interesa tomar las últimas reflexiones que realizó el ingeniero Ugarte, en el sentido de que si existe algún riesgo para la salud o para el medio ambiente, ese producto no se autoriza. En este sentido, le quiero preguntar con mucho respeto si se conocen los trabajos de Ericcson -que es un médico sueco, que investigó los efectos del glifosato sobre la salud humana- publicados en el año 1999. Estos estudios forman parte de otros que refieren a una serie de efectos que tiene el uso del glifosato,

que es el insecticida al cual la soja es resistente. Esto tendría un potencial riesgo que incluso está evaluado porcentualmente en la producción de linfomas no hodgkinianos por la contaminación con glifosato en la soja transgénica.

SEÑOR UGARTE.- Antes de dar la palabra a la ingeniera Peralta, que puede contestar con mayor precisión estas cuestiones, quisiera decir dos cosas.

En primer lugar, la Comisión de Evaluación de Riesgos actualmente vigente, no autorizó la siembra, elaboración o el uso de soja transgénica. Simplemente, cuando se dejó comercializar la soja transgénica, no había ningún instrumento jurídico en el país que permitiese prohibir algo por esta razón. Como saben los señores Senadores, en el Uruguay todo lo que no está prohibido expresamente por la ley, se puede hacer. Cuando se autorizó el uso de la soja transgénica, las autoridades no tenían facultades para impedir el uso de soja transgénica, puesto que no había ninguna norma jurídica que así lo estableciera. Entonces, de facto, hubo que autorizarla. En consecuencia, básicamente, en el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, se creyó importante promover un decreto por el cual se creaba la Comisión de Evaluación de Riesgos. En definitiva, a través del trabajo que hacía esa Comisión, bajo determinadas circunstancias, puede decirse que no se autoriza un determinado producto. Esta es la primera explicación que quería dar.

A su vez, quiero comentar que en el Uruguay estamos comiendo productos derivados de transgénicos. La evidencia científica, hasta donde yo sé -por eso quiero que este tema lo desarrolle la ingeniera Peralta- por ahora no ha demostrado un solo efecto dañino para la salud por consumo de un producto transgénico ni de ninguno de sus derivados.

Finalmente, y antes de que la ingeniera Peralta le conteste al señor Senador Cid sobre la cuestión del glifosato, quisiera expresar algo con carácter general. Hay que tener en cuenta, cuando uno toma una decisión, si los riesgos que va a tener para la salud el uso de un transgénico son mayores o menores que los que existen con la tecnología tradicional. El señor Senador Couriel, que es economista, sabe que para evaluar un proyecto se compara la situación con y sin él. Se evalúan los beneficios de las dos situaciones y se adopta la decisión de seguir adelante si los beneficios de la proyección son superiores a los beneficios sin él.

En este caso del uso de un transgénico, como la soja RR, que utiliza el glifosato, la pregunta inteligente no es si puede tener algún efecto sobre la salud, sino comparar si el sistema de producción de soja transgénica con glifosato es más o menos riesgoso para la salud que el tradicional de producción de soja que, además de utilizar este elemento, hace un uso masivo de otros agroquímicos que también son riesgosos para la salud.

En cualquier actividad humana hay riesgos para el ambiente y, como es natural, al interactuar el hombre con la naturaleza, siempre la está modificando; por lo tanto, siempre existe un riesgo. El tema es si los riesgos que tenemos con esta nueva tecnología son mayores o menores a los que teníamos con la producción tradicional.

Dicho esto y si el señor Presidente me lo permite, para responder sobre el tema del glifosato, daría la palabra a la ingeniera Peralta.

SEÑORA PERALTA.- En relación al glifosato, lo primero que me gustaría aclarar es que se trata de un herbicida y no de un insecticida. Por ser precisamente un herbicida, su forma de aplicación es bastante diferente. No es que se realicen aplicaciones continuas al cultivo, sino que se hacen al comienzo de la siembra, o sea, cuando la plántula es muy pequeña. Por lo tanto, la posibilidad de que en una soja resistente al glifosato existan residuos de este producto es extremadamente baja por el momento de la aplicación y porque se trata de una única aplicación. Esto en cuanto al glifosato en sí mismo. En cuanto a los niveles de residuos de glifosato detectados en la soja transgénica son bajísimos, porque es una aplicación muy temprana.

¿Qué pasa con otros herbicidas que pueden actuar en un sistema convencional de producción de soja? Cuando no se utiliza un herbicida total como el glifosato, que mata a todos los grupos, deben hacerse aplicaciones de herbicidas en distintos momentos, y es mucho más alta la probabilidad de que el producto final tenga algún residuo de glifosato.

En cuanto al glifosato en sí mismo, como producto fitosanitario -me parece que es la preocupación del señor Senador Cid- debo decir que cuando su uso es autorizado en el Uruguay, se deja constancia de ello en un registro de plaguicidas que es manejado por la Dirección General de Servicios Agrícolas del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Este Ministerio actúa también en una Comisión pluriministerial en la que específicamente trabaja gente del CIAT, que es el que evalúa los posibles efectos toxicológicos, carcinogénicos o mutagénicos que cualquier producto fitosanitario utilizado en el Uruguay pueda tener.

El glifosato está ampliamente aprobado, en primer lugar, por ser uno de los productos de categoría toxicológica más baja que existen en el mundo de los productos fitosanitarios y, en segundo término, porque su forma de aplicación, al ser un herbicida total, en general no coincide con el momento de la cosecha de los productos y da muchos plazos para que los residuos de plaguicida sean procesados por la misma planta. Además, el glifosato tiene la característica fundamental de ser biodegradable, por lo que se degrada más rápidamente; muchos otros plaguicidas no tienen moléculas biodegradables.

Creo que los trabajos a que ha hecho referencia el señor Senador Cid -si lo desea, puede realizar la consulta- deben haber sido considerados por la gente del CIAT cuando se dio la autorización para comercializar el producto. Aclaro que esa autorización no se dio para la soja transgénica. Incluso, el glifosato tiene una autorización de comercialización en Uruguay tan vieja que ya perdió la patente. Eso quiere decir que no sólo las empresas que lo registraron e inicialmente lo produjeron están habilitadas hoy a comercializarlo, sino también cualquier otra, puesto que ha perdido su patente por el tiempo transcurrido.

SEÑOR UGARTE.- No sé si el señor Senador Cid desea plantear algún otra pregunta, pero en todo caso quiero sugerir que escuchemos a la ingeniera Vaz, quien se referirá a los distintos tipos de etiquetado que se pueden hacer y sus implicancias.

SEÑOR CID.- Justamente, en la página WEB del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca no pude encontrar información sobre la especificación de compra e introducción al país de glifosato. Existe una suma, en dólares, que va creciendo en cuanto a la introducción de productos con actividades de este tipo, es decir, herbicidas, pero no aparece el detalle de cada uno de ellos, en particular, del glifosato, que era el que me interesaba conocer, porque la experiencia que se ha dado en el mundo contradice lo que afirma la ingeniera Peralta. Esto es, que cuando se utiliza una soja transgénica, hay un acostumbramiento de los agricultores que los lleva a utilizar en demasía el glifosato porque, como la producción no se ve afectada por su utilización, se incrementa el

consumo del herbicida y no sólo en la primera etapa de la siembra. Por ejemplo, en Estados Unidos se ha visto un crecimiento de su utilización en casi un 80% con relación a lo que se hacía antes de la introducción de la soja transgénica.

Por otra parte, creo que es bueno que la Comisión de Ganadería, Agricultura y Pesca sepa que los mismos productores de glifosato son los introductores de la soja transgénica; "Monsanto" actúa tanto en la producción de semillas como en la introducción del herbicida. Es decir que cierra muy bien el negocio con este trabajo a dos líneas.

En consecuencia, quiero señalar a la Comisión que el tema del glifosato surge después de la cuestión del etiquetado. Mi preocupación se amplió a posteriori de presentar el proyecto. Analizando la introducción de glifosato, por ejemplo, en la fumigación de los cultivos de coca en Colombia, pudimos saber que allí hubo aparición en niños de lesiones cutáneas severas. A partir de eso, una distinguida profesional colombiana hizo un estudio profundo de lo que es el glifosato y llegó a conclusiones no solamente como las del estudio sueco de un crecimiento hasta en un 300% del linfoma no hodgkiniano, sino de los efectos teratogénicos, de la capacidad de nitrificación del agua y de la transformación en metahemoglobinemia en los niños que la beben, con todos los riesgos de hipoxia, es decir, de escasa liberación de oxígeno cuando esos niños han consumido agua con excesos de nitritos. Más allá de algún trabajo adicional que demuestra que las aguas nitrificadas en quienes las consumen tienen una mayor incidencia de cáncer gástrico, todo esto me lleva a plantear un panorama de una perplejidad y preocupación adicionales al etiquetado. Esto es mucho más grave que el etiquetado.

Incluso, tenía la esperanza de volcar esta preocupación en el Plenario de la Cámara de Senadores porque hasta me resulta un tema de ética profesional el que en el país no se conozca el alcance que está teniendo esto y los riesgos que estamos transitando con la utilización del glifosato en mayores cantidades. Quiere decir que el tema del etiquetado es un tema adicional que en esta proyección de riesgo que está asumiendo el Uruguay se sitúa en un segundo lugar. Creo que la Comisión de Análisis de Riesgo, a la luz de estos hallazgos de riesgo sanitario, debería rever la utilización de cultivos de soja transgénica.

Dejando de lado estos aspectos que consideramos en esta misma Comisión cuando fuimos convocados, quiero hacer hincapié en el error conceptual que a mi modo significa que el Uruguay, que pretende vender una imagen de país natural, se introduzca en un tema que es muy polémico en el mundo y nada menos que en la Comunidad Económica Europea y en China donde en los últimos meses se ha introducido el etiquetado en forma obligatoria. Estos son mercados a los que el Uruguay quiere acceder y esto va a provocar una limitante en su introducción que no es de tipo comercial.

Por lo tanto, exhorto a que se revean estos nuevos datos médicos y que se evalúe por parte de la Comisión de Evaluación de Riesgos esa autorización de introducción de la soja transgénica en el cultivo nacional.

SEÑOR DE BOISMENU.- Me complace especialmente estar en esta discusión y que se haya centrado en un tema tan importante para el país como es el uso del glifosato. Nosotros, particularmente, estamos trabajando con glifosato debido a los avances tecnológicos que el mismo ha tenido en la agropecuaria en los últimos quince años. Fuimos de los primeros, probando con mucha timidez y en pocas áreas. Es evidente que esto va aumentando a medida que se encuentra con una tecnología nueva que hoy tiene adelantos importantes en todas partes del mundo.

A modo de ejemplo, puedo citar que hace alrededor de una semana recibimos una invitación en España para un encuentro con técnicos agrónomos españoles. Allí me horroricé al ver la tecnología agropecuaria española en relación al manejo del suelo y les pregunté si había una especie de tradición "anti nueva tecnología", y me dijeron que sí porque, paradójicamente, están preocupados por la introducción de la nueva tecnología y la inclusión del uso del glifosato como defensa del suelo, porque si el uso fuera masivo habría dificultades en el control de la tierra y en el uso que de la misma podrían hacer las futuras generaciones.

Para nosotros es importante profundizar la posición del señor Senador Cid. Muchas veces he contado como anécdota que una persona de mi familia sostiene con fuerza la no utilización de este producto e, incluso, lucha con su familia. En ese sentido, es el único caso que he sentido de un productor agropecuario con esa posición; por eso me ha resultado muy impactante.

También he leído algún material que hace válida la posición del señor Senador Cid. Hasta ahora lo que he podido encontrar, ahondando en este tema que es muy viejo, es información sobre el uso del glifosato en Estados Unidos en 1920. Lamentablemente, nosotros no lo podíamos usar, aunque más adelante veremos si es "lamentablemente" o no. Desde mi punto de vista, viendo lo que habría significado la posibilidad de utilizar esta tecnología antes de haber roto los suelos, creo que fue lamentable. Hemos tenido muy pocas oportunidades de usar esto en suelos totalmente vírgenes, donde los resultados son realmente espectaculares. Lo que como generación hemos recibido en nuestro país es otra realidad, pero sí creo que es posible hacer un análisis profundo, entendiendo también que debe investigarse el uso de piretroides en los últimos veinte años. Hoy el cultivo de una soja convencional nos va a llevar a no usar RR este año y ello determinará tres o cuatro tratamientos de piretroides, así como la aplicación de algún otro producto. En realidad, sobre alguno de ellos tenemos tantas o más dudas que las que nos puede presentar el uso del glifosato combinado con el RR.

De todos modos, como nos dice Darwin, este es un tema que nos va a llevar años discutir. Por ejemplo, he encontrado documentación sobre el uso de la electricidad en sus comienzos, época en la que se hacían grandes ataques sobre el uso de la energía eléctrica. También hoy existen dudas sobre lo que puede implicar vivir debajo de cables de alta tensión que podría provocar algún tipo de daños. Esto avalaría lo que sostiene el señor Senador Cid, en el sentido de que tenemos que ser muy cuidadosos y por eso es buena su advertencia sobre este tema que estamos tratando hoy.

Por nuestra parte, ya no sólo usamos el glifosato de la compañía "Monsanto" sino que hemos comenzado a explorar otros tipos de glifosato porque nuestros recursos económicos así lo determinan. Es así que estamos probando otras mercaderías que ingresan al país con un precio menor. Como bien se ha dicho, quizás estemos haciendo algunos inventos que representen algún tipo de daño. Esto es lo que más me ha preocupado de lo manifestado aquí, así como también la combinación -no la conocía- de glifosato soja. Tal vez estemos convencidos de que el glifosato no causa ningún daño cuando hay una aplicación sobre la nada, es decir, matando todo lo que existe. Desde el punto de vista productivo, los beneficios son grandes. Por otro lado, tengo alguna diferencia con la ingeniera en el sentido de que la matanza no sería total. Los cultivos de las leguminosas se potencian de una manera extraordinaria. Uno de los primeros milagros que hemos encontrado es que la alfalfa alcanza potencias descomunales y lo mismo sucede con los blancos y los rojos. Asimismo, las camas de semillas de praderas viejas vuelven a nacer con una potencia nunca vista, lo que nos hace iniciar una nueva cultura a partir del uso de este material.

Me aventuro a decir que si el glifosato desaparece el Uruguay agrícola se termina. Esa es la gravedad de la situación y no veo posibilidades para que el país pueda ser agrícola sin el uso de este tipo de tecnología. De pronto, podrá no ser agrícola, desapareciendo como tal o como invernador y terminador de ganado con eficiencia, volviendo a ser un país pastoril como en la generación de mis abuelos. Puede ser que ese sea el destino para poder competir en el mundo.

Reitero que me parece bien que estemos discutiendo este tema porque es la segunda vez que encuentro una persona -es válido escucharla- que alerta sobre el uso de este material.

SEÑOR UGARTE.- En cuanto a las cantidades usadas de glifosato, obviamente, el Ministerio tiene el detalle y las puede proporcionar al señor Senador. Obviamente, están aumentando, tal como lo señalaba el señor Senador de Boismenu. Tenemos en este momento soja transgénica que se está plantando cada vez más. Hace dos o tres años, eran 8.000 hectáreas y actualmente hay alrededor de 50.000 hectáreas con ese destino, debido al éxito que representa el sistema de producción de soja transgénica.

En cuanto a la información sobre los efectos del glifosato en la salud humana, entiendo que cualquier plaguicida o producto agroquímico tiene efectos de esa naturaleza. Como decía Paracelso, todo depende de la cantidad, todo es benigno e innocuo según la cantidad que se consuma.

Por otro lado, existe algo que se denomina "buenas prácticas agrícolas". ¿Qué quiere decir? Significa que debemos utilizar estos productos químicos y darles el tiempo de espera suficiente para que se desnaturalicen. De esa forma, cuando llega al consumo, el producto químico ya está desnaturalizado. Pienso que hay más riesgo en el consumo de una manzana fresca adquirida en el mercado y que de pronto fue fumigada hace cuatro o cinco días con algún insecticida, que en el uso del glifosato en la soja en la etapa de crecimiento inicial.

Insisto en que mi concepto es que todos los productos agroquímicos -no sólo el glifosato- tienen efectos dañinos para la salud, pero todo depende de la cantidad. Si una persona se toma un frasco de un herbicida o fungicida, habrá un daño porque todas esas sustancias representan un riesgo para la salud. El tema radica en la forma de utlizarlas.

SEÑOR CID.- Pido disculpas a nuestros invitados pero tengo que retirarme porque debo asistir a la Comisión de Salud Pública que sesionará a partir de la hora 12. No deseo que se interprete mi retiro de Sala como un no deseo de escuchar a los restantes integrantes de la delegación. De todos modos, voy a leer con mucha atención la versión taquigráfica de esta sesión.

Además, muchas gracias por los datos brindados.

SEÑORA VAZ.- Voy a volver unos pasos atrás para tocar algunos de los temas que ya expusieron mis compañeros, el ingeniero Ugarte y la ingeniera Peralta. Precisamente, quería expresar que el análisis técnico que hicimos del proyecto de ley presentado por el señor Senador Cid en el Ministerio nos ha suscitado algunas preocupaciones. La primera preocupación, que ya fue expresada por mis compañeros, se refería a lo que nosotros interpretamos como una confusión entre los aspectos de seguridad y de información al consumidor, en los que no me voy a extender.

Me voy a referir, estrictamente, al etiquetado de información al consumidor, partiendo de la base de que se trata de un etiquetado al producto que ya ha sido debidamente aprobado a través de una evaluación de riesgo realizada por la autoridad correspondiente.

Entonces, una vez hecho el análisis técnico de lo que significa el etiquetado de información al consumidor y en el entendido de que el objetivo de este proyecto sería proveer al consumidor nacional de una información adecuada con respecto al origen genéticamente modificado de determinados productos queremos, desde el punto de vista del Ministerio, hacer algunas puntualizaciones.

En primer término, el etiquetado de productos genéticamente modificados es algo sumamente complejo. Si se trata de un etiquetado obligatorio y que va a aplicar sobre determinados productos la obligación de etiquetar como genéticamente modificados, hay que tener en cuenta que, a nivel social, en general el etiquetado de genéticamente modificado muchas veces confunde a las personas, que creen que por detrás de un producto así etiquetado existen determinados riesgos y, como fue expresado, esto no debería ser así. Etiquetar un producto conlleva una especie de estigmatización, por lo que hay que tener en cuenta que cuando se obligue a etiquetar un producto genéticamente modificado habrá que implementar y desplegar, no solamente la legislación acorde, sino todo un sistema de control y verificación de los productos, no sólo de los etiquetados, sino especialmente de aquellos que no lo están, porque al consumidor no solamente le va a interesar que el etiquetado genéticamente modificado sea veraz, sino que el producto que es contraparte tradicional del que está etiquetado y que no lo está, realmente no sea genéticamente modificado. Por ejemplo, tenemos en plaza maíz o productos derivados del maíz genéticamente modificados y otros que no lo son; entonces, frente a una obligación de etiquetar, no sólo habrá que controlar que esté debidamente etiquetado el que es genéticamente modificado, sino que el que no esté etiquetado no haya sido genéticamente modificado. A nuestro entender, eso implica un costo muy alto -tal como ya lo expresara la ingeniera Peralta- no sólo para los productores y toda la cadena productiva que pasa por el productor, el acopiador y el elaborador del producto, sino también para las autoridades regulatorias encargadas del control.

Muy brevemente, quiero desarrollar los tipos de etiquetado que se han resuelto en cierta forma en distintos países del mundo.

Cuando se trata de etiquetar un producto genéticamente modificado -la ingeniera Peralta también se ha referido a este aspecto- y analizar el que se plantea en el proyecto de ley presentado por el señor Senador Cid. partimos de la base de que podemos tener dos situaciones. En la primera, la modificación genética puede estar expresada en el producto final a través de la presencia de ADN o de proteínas genéticamente modificadas. El caso más ilustrativo es el de una harina de maíz genéticamente modificada; si se realiza un análisis de producto final a la harina de maíz se podrán encontrar rastros de ADN o proteínas genéticamente modificadas y será muy fácil, aunque bastante costoso, implementar un sistema de control, verificación y prevención de engaño al consumidor en un producto que contiene rastros de la modificación genética. Ahora bien, si se trata de productos que han sido sometidos a un proceso de elaboración mayor como, por ejemplo, un aceite de maíz, no queda en el aceite -o en el azúcar, en su caso- ningún rastro de proteína ni de ADN genéticamente modificado. Por lo tanto, para poder controlar o verificar la veracidad de ese etiquetado es necesario implementar un procedimiento de documentación desde la chacra hasta el consumidor final, lo que se ha llamado trazabilidad, rastrabilidad, identidad preservada y segregación.

Todo esto implica que para poder implementar un etiquetado obligatorio de productos genéticamente modificados sea necesario implementar, por detrás, un procedimiento que permita separar el producto genéticamente modificado de su contraparte tradicional; tener capacidad, desde el punto de vista de las autoridades regulatorias y de control, para poder controlar la veracidad de ese etiquetado y, especialmente, la veracidad del producto contraparte tradicional no etiquetado. En definitiva, también hay que pensar que todo ese costo que implica para toda la cadena productiva y para las autoridades regulatorias, muy probablemente se termine manifestando en el precio final del producto, encareciéndolo al consumidor.

Hecho el análisis del proyecto en el Ministerio, pensamos que quizá haya que tener más en cuenta cuál es el tipo de etiquetado acorde a las necesidades actuales del Uruguay, según la capacidad de pago de la sociedad en general, del sector productivo, del industrial y del consumidor. También habría que ver la capacidad del Estado para gastar recursos en verificar y controlar una información al consumidor, que habría que plantearse hasta qué punto está requiriendo, necesita o le significa algo.

Ese es un tema que habría que analizar.

Queremos llamar la atención con respecto al etiquetado del producto final, verificable a través del análisis final. El etiquetado que figura en el proyecto, como dijo la ingeniera Peralta, es comprensivo, es decir, que abarca no sólo a los productos que se pueden verificar por análisis final, sino a aquellos otros donde no queda ni rastro de la modificación genética. Además de esas formas, hay países en los que se han constatado por lo menos dos formas más de etiquetado en ese sentido. Uno es el caso de Canadá, donde se usa el etiquetado voluntario negativo. Se trata de un etiquetado a la inversa, es decir que se etiqueta al producto que no está genéticamente modificado, destacándolo. Por supuesto que se trata de una opción que diferencia positivamente al producto no modificado genéticamente y que debe tener su propia regulación ya que, si bien se hace a iniciativa privada, es necesario regular para evitar el fraude al consumidor.

Otra alternativa que también se ha utilizado es la fórmula que emplea Estados Unidos. En ese país se ha resuelto no etiquetar y no se provee de una información especial al consumidor con respecto a la naturaleza transgénica o genéticamente modificada del producto, pero sí es obligatorio alentar en el caso de que el producto genéticamente modificado que está en el mercado tenga algún problema con respecto a su alergenicidad o al cambio de su composición en lo que hace a los aspectos nutricionales o al uso previsto.

La fundamentación del no etiquetado, en el caso de Estados Unidos -esto es algo que habría que pensar- es que debería existir cierta coherencia con respecto a la información que se brinda al consumidor, por ejemplo, en el caso de los productos alimenticios y de la utilización de la modificación genética o la biotecnología en otros campos de aplicación, como es la medicina. Se dice que si no es necesario alentar o advertir a la gente con respecto a todo el espectro de la utilización de la modificación genética, entonces, tampoco lo es en lo que tiene que ver con este tipo de productos. Reitero que esto es algo que se debe pensar.

SEÑOR SEGOVIA.- Me resulta preocupante el hecho de que se hable y se vuelva a hablar sobre el problema de los enormes costos económicos, a los que habría que vincular al tratamiento conjunto con quienes producen artículos alimentarios. Ese enorme costo económico, indudablemente, va a incidir después en los costos de producción, pero no tengo posibilidades técnicas ni personales de estimar cuál va a ser el costo económico a largo plazo. Me refiero al hecho de si va a ser mayor o menor que el costo inicial.

En cuanto al tratamiento de la Comisión que hace los análisis de riesgo sobre vegetales y sus partes, según se dijo en forma exclusiva, tal vez se soslaya un poco lo que hablaba el señor Senador de Boismenu en cuanto al sector ganadero.

Deseo hacer dos apreciaciones con respecto a ese tema y, sobre todo, a lo que insistió también el ingeniero Ugarte en el sentido de que esto sólo se puede recomendar cuando está totalmente controlado. Es decir que debe haber un control profundo antes de poder recomendar. Tal vez eso quedaría vinculado al etiquetado obligatorio o producto de alguna otra transacción.

En cuanto a la constatación que se hizo con respecto a la soja transgénica, se dijo claramente que no se comprobó nada de riesgo en el uso. Reitero que se señaló que no se comprobó nada de riesgo en el uso. Esto me parece un tanto riesgoso teniendo en cuenta que los controles son de un costo muy grande. Me pregunto si ese control profundizó tanto como para decir que "no se comprobó nada de riesgo en el uso". Esto no coincide con la información que nos fue brindada por otro sector del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. Por ejemplo, he hecho un seguimiento de la parte ganadera y allí se está hablando de la nitrificación del agua en doble sentido, tanto en el superficial como en el profundo. Se alude a la posible afectación profunda nada menos que de las reservas de agua del Uruguay. El Acuífero Guaraní ha detectado en otras profundidades agua nitrificada, pero el origen de ello no está exactamente determinado.

Otro elemento que me preocupa tiene que ver con el hecho de que se ha ido incrementando el uso por la cantidad de beneficios que realmente trae a la producción agrícola. Al respecto, pregunto cuál es el estándar que se permite en ese aumento, por ejemplo, en el caso de la soja. Quisiera saber cuándo el estándar permitido para el uso de la soja no es tan grande como el que dicen por la divulgación que tiene en la producción agrícola.

Planteo esta inquietud, con el fin de aclarar las dudas que tengo no solamente sobre el estándar, sino también sobre esos análisis de riesgo que controla el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, ya que hemos recibido otra información de parte de esa misma Cartera, sobre todo, en lo que tiene que ver con un ganado muy especial como el Montana, que se viene promoviendo en el Uruguay.

SEÑOR FERNANDEZ HUIDOBRO.- Quisiera plantear una especie de moción de orden. Tenemos una dificultad en el sentido de que también habíamos citado para la sesión de hoy al señor Decano de la Facultad de Ciencias, quien ya espera en Antesala. Este tema es apasionante y sería bueno seguir hablando sobre él pero, en la medida de lo posible, deberíamos definir el rumbo de la sesión.

SEÑOR PRESIDENTE.- Sugiero a los miembros de la Comisión que invitemos nuevamente a los señores ingenieros para continuar la charla del día de hoy y hagamos pasar al señor Decano de la Facultad de Ciencias para avanzar en el trabajo del Cuerpo y no ser descorteses con nuestro invitado. Indudablemente, la charla es interesantísima, pero dejo el punto a criterio de los señores Senadores.

SEÑOR UGARTE.- Nosotros no tenemos ninguna dificultad en volver cuando los señores Senadores lo dispongan, ya que el Ministerio está a la orden de la Comisión.

SEÑOR PRESIDENTE.- Desde ya, quedamos muy agradecidos con nuestros invitados por la información aportada en el día de hoy.

(Se retiran de Sala el Director de la Unidad de Asuntos Internacionales del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, la señora Presidenta de la Comisión de Evaluación de Riesgos de Vegetales Genéticamente Modificados, y la representante de la Unidad de Asuntos Internacionales).